POTENCIÓMETRO ROTATIVO

POTENCIÓMETRO ROTATIVO MULTIVUELTA CON REDUCTORA

GP NOVOTECHNIK



Salida de tensión analógica | Eje Ø 6 mm | 3 taladros roscados M4 | Ub máx. 42 V | IP40 | 3, 5 o 10 vueltas

Potenciómetro multivuelta con reductor de engranajes.

3 · 5 · 10
Vueltas (~1080° · ~1800° · ~3600°)

±0,1 %
Linealidad independiente

0,002 %
Repetibilidad típica

100 × 10⁶
Movimientos de vida típica

Potenciómetro rotativo multivuelta con reductor de engranajes sobre 2 rodamientos. Versiones de 3, 5 o 10 vueltas (~1080°, ~1800°, ~3600°) con salida de tensión analógica. Linealidad independiente ±0,1 %, repetibilidad típica 0,002 %, vida típica de 100 × 10^6 movimientos. Parte potenciométrica basada en la serie P6500.

Versiones

	3 VUELTAS	5 VUELTAS	10 VUELTAS
Rango angular	~1080°	~1800°	~3600°
Recorrido eléctrico real	1095 + 15°	1830 + 20°	3800 + 45°
Relación de reducción	3,11:1	5,19:1	10,77:1

Medida

Recorrido mecánico	360°, continuo
Resistencia nominal	5 kΩ
Tolerancia de la resistencia	±20 %
Linealidad independiente	±0,1 %
Repetibilidad	típ. 0,002 %
Coeficiente de temperatura efectivo de la relación salida/tensión aplicada	típ. 5 ppm/K

Salida y datos eléctricos

Señal de salida	Tensión analógica proporcional al ángulo
Tensión máx. admisible aplicada	42 V
Corriente máx. del cursor en caso de fallo	10 mA
Corriente de cursor recomendada	≤ 1 µA
Resistencia de aislamiento (500 VDC)	≥ 10 MΩ
Rigidez dieléctrica (500 VAC, 50 Hz)	≤ 100 µA

Los valores de linealidad, vida y coeficiente de temperatura en modo divisor de tensión se dan con el cursor conectado a un amplificador operacional en seguidor de tensión, sin carga apreciable en el cursor (I ≤ 1 µA).

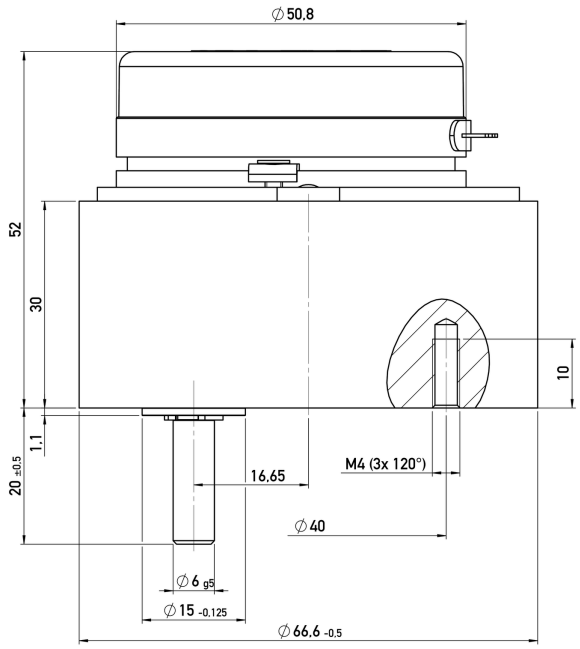
Condiciones ambientales

Temperatura de trabajo	-40...+100 °C
Vibración	5...2000 Hz, Amax = 0,75 mm, amax = 20 g
Choque	50 g, 11 ms
Vida	100 × 10^6 movimientos
Protección	IP40 (DIN 400 50 / IEC 529)

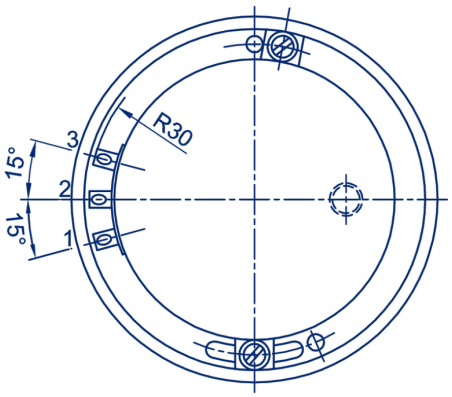
Datos mecánicos

Carcasa	Aluminio anodizado
Carcasa del reductor	Aluminio anodizado
Engranajes	Holgura mínima
Rodamientos	2
Eje	Acero inoxidable
Elemento resistivo	Plástico conductor
Cursor	Multidedo de metal precioso
Conexiones eléctricas	Latón dorado
Fijación	3 taladros roscados M4 (3 × 120°)
Carga admisible en el eje, axial y radial, estática o dinámica	45 N
Par de arranque	< 1 Ncm
Velocidad máx. de trabajo	3000 RPM
Peso	aprox. 320 g

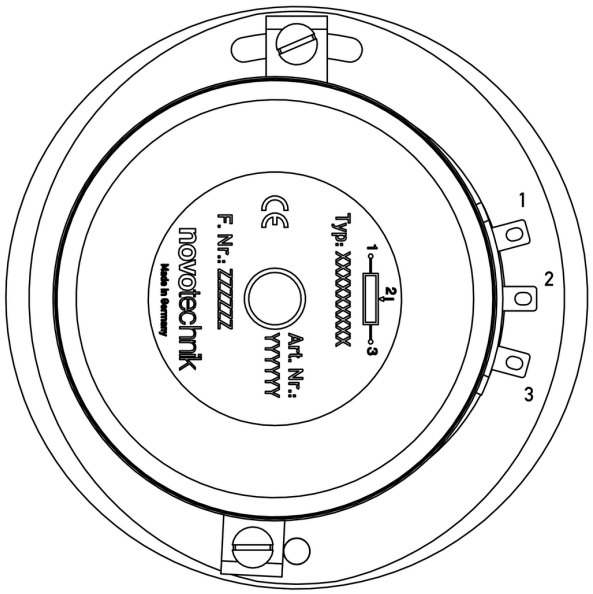
Planos dimensionales



Vista lateral. Medidas en mm.

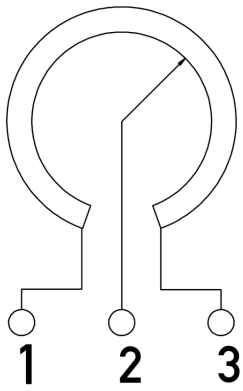


Vista inferior con los terminales 1, 2 y 3. Medidas en mm.



Vista inferior con la etiqueta de identificación.

Esquema de conexiones



Esquema de conexiones, vista sobre el eje (terminales 1, 2 y 3)

Código de pedido

GP	-	03	-	P-6501	-	A502
SERIE		REDUCCIÓN		POTENCIÓMETRO		RESISTENCIA

Ejemplo: GP-03-P-6501-A502 (Art. 400009111) = reducción 3:1, con potenciómetro P-6501 de 5 kΩ. La reducción es 03, 05 o 10. La hoja escribe «GP-3-P-6501-A502».

Referencias disponibles

REFERENCIA	ART.	POTENCIÓMETRO BASE	REDUCCIÓN
GP-03-P-4501-A502	400009101	P-4501	3:1
GP-05-P-4501-A502	400009102	P-4501	5:1
GP-10-P-4501-A502	400009103	P-4501	10:1
GP-03-P-6501-A502	400009111	P-6501	3:1
GP-05-P-6501-A502	400009112	P-6501	5:1
GP-10-P-6501-A502	400009113	P-6501	10:1

Accesorios recomendados

ACCESORIO	DESCRIPCIÓN
Z-104-G-6	Acoplamiento de horquilla con poca holgura
Z-105-G-6	Acoplamiento de horquilla sin holgura
MAP...	Indicadores de proceso con display
MUP..., MUK...	Acondicionadores de señal para señales de salida normalizadas de tensión y corriente